T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

MATEMATİK 9

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
1.DÖNEM 2.YAZILI

Soru

İki basamaklı ab doğal sayısının rakamları yer değiştirildiğinde bu sayı 45 azaldığına göre kaç farklı ab sayısı bulunur?

Soru

a ve b birer doğal sayıdır.

$a \cdot b = 35$ **olduğuna göre** $a + b$ **nin alabileceği en <u>büyük</u> ve <u>en küçük</u> değer kaçtır?**

Soru

a, b, c **birbirinden farklı pozitif tam sayılar olmak üzere** $5a + 3b + 7c$ **ifadesinin alabileceği** **en küçük tam sayı değeri kaçtır?**

Soru

Aşağıdaki ifadelerin tek ya da çift olma durumlarını inceleyiniz.

a) $3^5 - 2 \cdot 7^4 + 1$

b) $4^{17} - 3^2 \cdot 5^{10}$

c) $3^8 \cdot 5^{18} + 2016 \cdot 9^{15} - (-11)^3$

Soru

a, b, c ∈ $\mathbb{Z}$ **ve** c ≠ 0; $\frac{a + 4b}{c} = 3$ **olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>kesinlikle</u> doğrudur?**

A) a çift ise b tektir.

B) b çift ise c tektir.

C) a çift ise c tektir.

D) c tek ise a tektir.

E) b tek ise a tektir.

Soru

$\left(\frac{3}{5} - 0,\overline{2} \right) . \dfrac{1}{2+\dfrac{9}{3,\overline{9}}}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

Soru

$$
\begin{array}{r|l}
2a - 5b & b - 3 \\
\hline
 & 4 \\
\hline
2 &
\end{array}
$$

Yandaki bölme işlemine göre a nın b türünden eşiti nedir?

Soru

X **ve** Y **doğal sayılarının 13 ile bölümünden kalanlar sırasıyla 11 ve 7 olduğuna göre**

a) X + Y **sayısının 13 ile bölümünden kalan kaçtır?**

b) X · Y **sayısının 13 ile bölümünden kalan kaçtır?**

Soru

Dört basamaklı 5a2b **doğal sayısı 3 ile tam bölünebildiğine göre** $a \cdot b$ **ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?**

Soru

Kalanlı bir bölme işleminde bölünen dört basamaklı bir sayıdır. Bu sayının yüzler basamağı 4, onlar basamağı 2 arttırıldığında kalan değişmiyor; bölüm 15 artıyor.

Buna göre bölen sayının rakamlarının toplamı kaçtır?

Soru

Rakamları farklı dört basamaklı 23ab **doğal sayısı 15 ile tam bölünebildiğine göre a nın alabileceği değerler kaçtır?**

Soru

Toplamları 140 olan iki sayının en büyük ortak böleni 5 olduğuna göre bu sayılar arasındaki farkın pozitif değeri <u>en az</u> kaç olur?

Soru



Bir sitenin yöneticiliğini yapan Çiğdem Hanım sitenin etrafına aydınlatma direkleri diktirmek istiyor.

- Site; boyutları 24 m ve 27 m olan dikdörtgen şeklindeki bir alana kurulmuştur.
- Her köşeye bir direk gelecek şekilde sitenin çevresine eşit aralıklarla direkler dikilecektir.
- Bir aydınlatma direğinin maliyeti ₺130 dır.

Buna göre Çiğdem Hanım'ın bu çalışmayı yapacak olan firmaya <u>en az</u> kaç Türk lirası ödemesi gerekir?

Soru

Bir hasta kullandığı üç ilaçtan 1. ilacı 2 günde bir, 2. ilacı 3 günde bir, 3. ilacı ise 5 günde bir almaktadır.

Bu hasta, üç ilacı birlikte ilk kez çarşamba günü kullandığına göre 6. kez hangi gün kullanır?

Soru

$2x - 3(x + 5) - 5(2x + 1) = 0$

denkleminin çözüm kümesi nedir?

Soru

$(m - 1)x - n + 3 = 3(2x - 7) - 5$

eşitliği x in bütün gerçek sayı değerleri için sağlanıyorsa m + n değeri kaçtır?

Soru

$4x – 2 + 5 . (x - 5) = 3 . (3x + 6)$

denkleminin gerçek sayılardaki çözüm kümesi nedir?

Soru

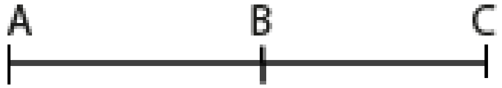
$-6a + 2ax = 10a - 13$ denkleminin değişkeni a dır.

Bu denklemin gerçek sayılar kümesindeki çözüm kümesinin boş küme olabilmesi için x değeri kaç olmalıdır?

Soru

15 **ardışık tam sayının toplamı şeklinde yazılabilen sayılardan pozitif değerli olanlar küçükten büyüğe doğru sıralandığında baştan** 50. **terim kaç olur?**

Soru



A şehrinden C şehrine doğru saatte 150 km ilerleyen bir araç B ve C şehirlerinin orta noktasına; C şehrinden A şehrine doğru saatte 180 km hızla ilerleyen bir araç A ve B şehirlerinin orta noktasına aynı anda ulaşıyor.

Buna göre A ile C şehirleri arasındaki uzaklık kaç kilometredir?

Soru

$$\left.\begin{array}{r} (a-2).x+3y-b+3=0 \\ 3x-2y+5=0 \end{array}\right\}$$

denklem sisteminin reel sayılardaki çözüm kümesi sonsuz elemanlı olduğuna göre $a+b$ **değeri kaçtır?**

Soru

$$\left.\begin{aligned} (2m-2).x - 3y + 1 &= 0 \\ (m+1)x + 5y - 7 &= 0 \end{aligned}\right\}$$

denklem sisteminin reel sayılardaki çözüm kümesi boş küme olduğuna göre m **değeri kaçtır?**

Soru

x ve y gerçek sayıları için

$-4 \leq x < 6$

$-7 < y < 2$ **olduğuna göre**

a) 2x + 5y **ifadesinin değer aralığı nedir?**

b) x · y **ifadesinin değer aralığı nedir?**

Soru

Bir GSM şirketi ₺50 sabit ücretli tarife için

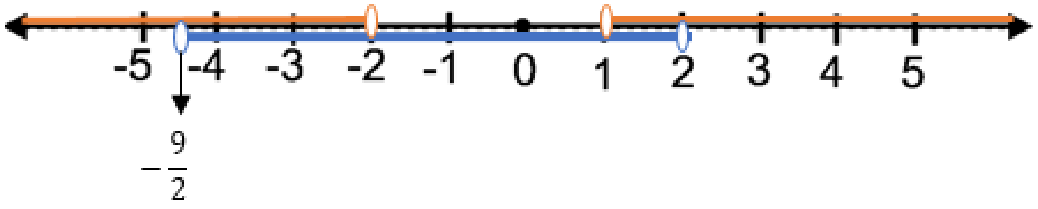
- Sınırsız konuşma,
- Sınırsız mesajlaşma,
- 500 MB internet paketi ve paket aşımında 1 MB ücreti olarak 2,50 kuruş

şartlarını belirliyor.

Telefon faturasını aylık <u>en fazla</u> ₺60 olacak şekilde ödemeyi planlayan Utku bu tarifeye göre <u>en fazla</u> kaç MB internet kullanabilir?

Soru

$| 2x+1 | > 3$ **ve** $| 4x + 5 | < 13$ **eşitsizliklerini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?**



Soru

$A = 13 \cdot (16)^4 \cdot (125)^5$ olarak veriliyor.

Buna göre A sayısı kaç basamaklıdır?

Soru

$(0,25)^{-x+2} = 8^{2x+1}$

olduğuna göre x değeri kaçtır?

Soru

$(x+1)^{3x+7} = 1$

denkleminin reel sayılardaki çözüm kümesi nedir?

Soru

$$\sqrt[5]{3^{x-2}} = \sqrt[3]{27^{x-1}}$$

denkleminin reel sayılardaki çözüm kümesi nedir?

Soru

$$\frac{1}{2-2\sqrt{3}} - \frac{1}{2+2\sqrt{3}} + \frac{3}{\sqrt{2}}$$ **işleminin sonucu kaçtır?**

Soru

$\sqrt{2003 \cdot 2005 + 1}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

Soru

$\sqrt{4 - \sqrt{7}} - \sqrt{4 + \sqrt{7}}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

Cevapları Ortaöğretim Genel Müdürlüğü resmi Youtube kanalında bulunan
” Yazılıya Hazırlanıyorum” videolarından izleyebilirsiniz.